



RAAP-RAPPORT 6307

Plangebied Grote Bos 6 "Strabrecht College" te Geldrop

Gemeente Geldrop-Mierlo
Archeologisch vooronderzoek:
proefsleuvenonderzoek

Archeologie | Cultuurhistorie | Erfgoed

Colofon

Titel: Plangebied Grote Bos 6 "Strabrecht College" te Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo;
archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek

Versie: 03-03-2023

Auteur: K.J.M. Gaarhuis MSc & drs. G. Tichelman

Projectcode: GELGR2

Bestandsnaam: RAAPrap_6307_GELGR2_20230303

Autorisatie: W. De Baere

ISSN: 0925-6229

RAAP

Leeuwendeldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

Telefoon: 0294-491 500

E-mail: raap@raap.nl

Website: www.raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2023

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van SAB Arnhem B.V. heeft RAAP op 25 januari 2023 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van het project 'Grote Bos 6 "Strabrecht College"' in de gemeente Geldrop-Mierlo. De grootte van het plangebied is circa 19.800 m².

Het doel van het proefsleuvenonderzoek was het vaststellen van de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe was het noodzakelijk inzicht te krijgen in de precieze aard en omvang van de vindplaats. In het verlengde daarvan is in kaart gebracht wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied. Is de archeologische vindplaats behoudenswaardig, en, zo ja, kan deze behouden blijven of dient deze te worden opgegraven?

Tijdens het onderzoek zijn verspreid over het onderzoeksgebied (ca. 8850 m²) vijf proefsleuven aangelegd met een totaal oppervlak van circa 463 m². Dit komt neer op een dekkingsgraad van 2,3% van het totale plangebied en 5,23% van het onderzoeksgebied.

Tijdens het onderzoek zijn geen relevante archeologische resten aangetroffen.

Het selectieadvies luidt: vrijgeven en het aanpassen van de archeologische verwachting binnen het plangebied.

Inhoud

Samenvatting	3
Inhoud	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Administratieve gegevens	6
1.2 Voorgaand onderzoek.....	7
1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen	7
2 Methoden	8
2.1 Algemeen.....	8
2.2 Werkputten	8
2.3 Documentatie en registratie	11
2.4 Behandeling van sporen	11
2.5 Behandeling van vondsten.....	12
2.6 Behandeling van profielen	12
2.7 Bemonstering.....	12
2.8 Uitwerking	12
2.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie	12
3 Resultaten	14
3.1 Landschap en stratigrafie	14
3.2 Sporen en structuren	16
3.3 Vondsten	18
3.4 Monsters	18
3.5 Interpretatie van de vindplaats	19
3.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen	19
4 Conclusie en selectieadvies	22
Literatuur	23
Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices	24

1 Inleiding

In opdracht van SAB Arnhem B.V. heeft RAAP op 25 januari 2023 een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van het project 'Grote Bos 6 "Strabrecht College"' in de gemeente Geldrop-Mierlo (figuur 1). Dit onderzoek is noodzakelijk in verband met de voorgenomen werkzaamheden die een bedreiging kunnen vormen voor eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten.



Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).

Het proefsleuvenonderzoek is een vervolg op het waarderend/karterend booronderzoek, waaruit is gebleken dat de kans groot is dat in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn (Durczak, 2022).

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000, conform artikel 5.4 van de erfgoedwet. De onderzoeksdocumentatie zal worden overgedragen aan het depot van de provincie Noord-Brabant. Voorafgaand aan het onderzoek is, conform de KNA een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Bosman, 2023). Dit PvE diende als uitgangspunt voor het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep. De Kwaliteits-norm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als norm. RAAP is gecertificeerd voor de protocollen 4001 Programma van eisen, 4002 Bureauonderzoek, 4003 Inventariserend veldonderzoek (landbodems), onderdelen proefsleuven en overig, alsmede 4004 Opgraven (landbodems).

Zie bijlage 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

1.1 Administratieve gegevens

Plangebied	Grote Bos 6 "Strabrecht College"
Opdrachtgever	SAB Arnhem B.V.
Contactpersoon opdrachtgever	J. Jilesen Tel: 026-3576911 / 06-89972526 Email: Joris.Jilesen@sab.nl
Bevoegde overheid	Gemeente Geldrop-Mierlo
Contactpersoon bevoegde overheid	Adviseur namens de gemeente: Drs. J. (Janneke) Bosman Tel: 088-3690638 / 06-19282664 Email: J.Bosman@odzob.nl Drs. R. (Ria) Berkvens Tel: 088-3690638 / 06-15829049 Email: R.Berkvens@odzob.nl
Plaats	Geldrop
Gemeente	Geldrop-Mierlo
Provincie	Noord-Brabant
Coördinaten	168105/382033
Omvang plangebied	19.804 m ²
Omvang onderzoeksgebied	8.849 m ²
Toponiem	Grote Bos 6 "Strabrecht College"
Periode veldwerk	25 januari 2023
Projectleider	K.J.M. Gaarhuis
Projectmedewerkers	G. Tichelman & R.M. Everaars
Archis-onderzoeksmeldingsnummer	5323882100
Bewaarplaats documentatie	RAAP Zuid en op termijn Archis en e-depot

Tabel 1. Administratieve gegevens.

1.2 Voorgaand onderzoek

Soort onderzoek	Uitvoerder	Uitvoeringsperiode	Rapportage
Bureauonderzoek	ODZOB	November 2021	Bosman, 2021
Booronderzoek	Bureau voor Archeologie	Juni 2022	Durczak, 2022

Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied zich op een dekzandkop bevindt waarboven een esdek is gevormd. Hierdoor is er in het bureauonderzoek een hoge verwachting opgesteld voor resten van bewoning uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Echter geldt er een lage verwachting voor resten van bewoning uit de periodes paeleolithicum en mesolithicum en een lage verwachting voor resten van bewoning en akkerindeling uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Doordat in het plangebied verstoringen werden verwacht, veroorzaakt door de bouw en de sloop van de voormalige gebouwen van het Strabrecht College, en het onzeker was of hierdoor de archeologische resten aangetast dan wel verstoord zouden zijn, werd geadviseerd om een verkennend booronderzoek uit te laten voeren in het plangebied (Bosman, 2021).

Dit verkennende booronderzoek heeft plaatsgevonden in juni 2022. Tijdens dit onderzoek zijn er verspreid over het plangebied negen handmatige boringen gezet tot een diepte tussen 100 en 200 cm – mv. Het booronderzoek heeft bevestigd dat de natuurlijke ondergrond in het plangebied uit dekzand bestaat. Boven op het dekzand is vanaf de late middeleeuwen een esdek ontstaan, welke in een groot deel van het plangebied niet meer aanwezig is. De top van het bodemprofiel bestaat in een groot deel van het plangebied uit een opgebracht en omgewerkt pakket. Aan de westelijke zijde van het terrein zijn daarbij eventuele archeologische resten vergraven. Aan de oostelijke zijde van het terrein is de bodem minder diep verstoord en kunnen eventueel aanwezige archeologische vindplaatsen behouden zijn. In twee boringen, één in het noorden en één in het zuiden, is nog (een restant van) een podzolbodem (B- en BC-horizont) aanwezig. Vanwege de intacte bodem in deze boringen is geadviseerd om een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren (Durczak 2022).

1.3 Doelstellingen en onderzoeksvragen

Een proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich binnen de begrenzing van het plangebied (figuur 1) behoudenswaardige archeologische resten bevinden. Het doel is inzicht te verkrijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de archeologische resten, en te bepalen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats. In het Programma van Eisen (PvE, Bosman, 2023) zijn hiervoor onderzoeksvragen geformuleerd (zie § 3.6). Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied.

2 Methoden

2.1 Algemeen

Zoals uit het vooronderzoek is gebleken, is de kans groot dat binnen het plangebied archeologische resten aanwezig zijn. Omdat met behulp van booronderzoek geen inzicht kan worden verkregen in de precieze aard en herkomst van de vondsten is verder booronderzoek weinig zinvol. Om inzicht te krijgen in de aard van de vindplaats en om vast te stellen of er daadwerkelijk archeologische sporen binnen het plangebied aanwezig zijn, is proefsleuvenonderzoek een meer geschikte methode.

2.2 Werkputten

Een overzicht van de ligging van de werkputten is afgebeeld in figuur 3. In tabel 3 zijn de afmetingen van de verschillende werkputten samengevat.

Tijdens het veldwerk bleek het niet mogelijk om alle werkputten aan te leggen zoals was voorgeschreven in het PvE. In overleg met de bevoegde overheid is op de onderstaande punten afgeweken van het puttenplan.

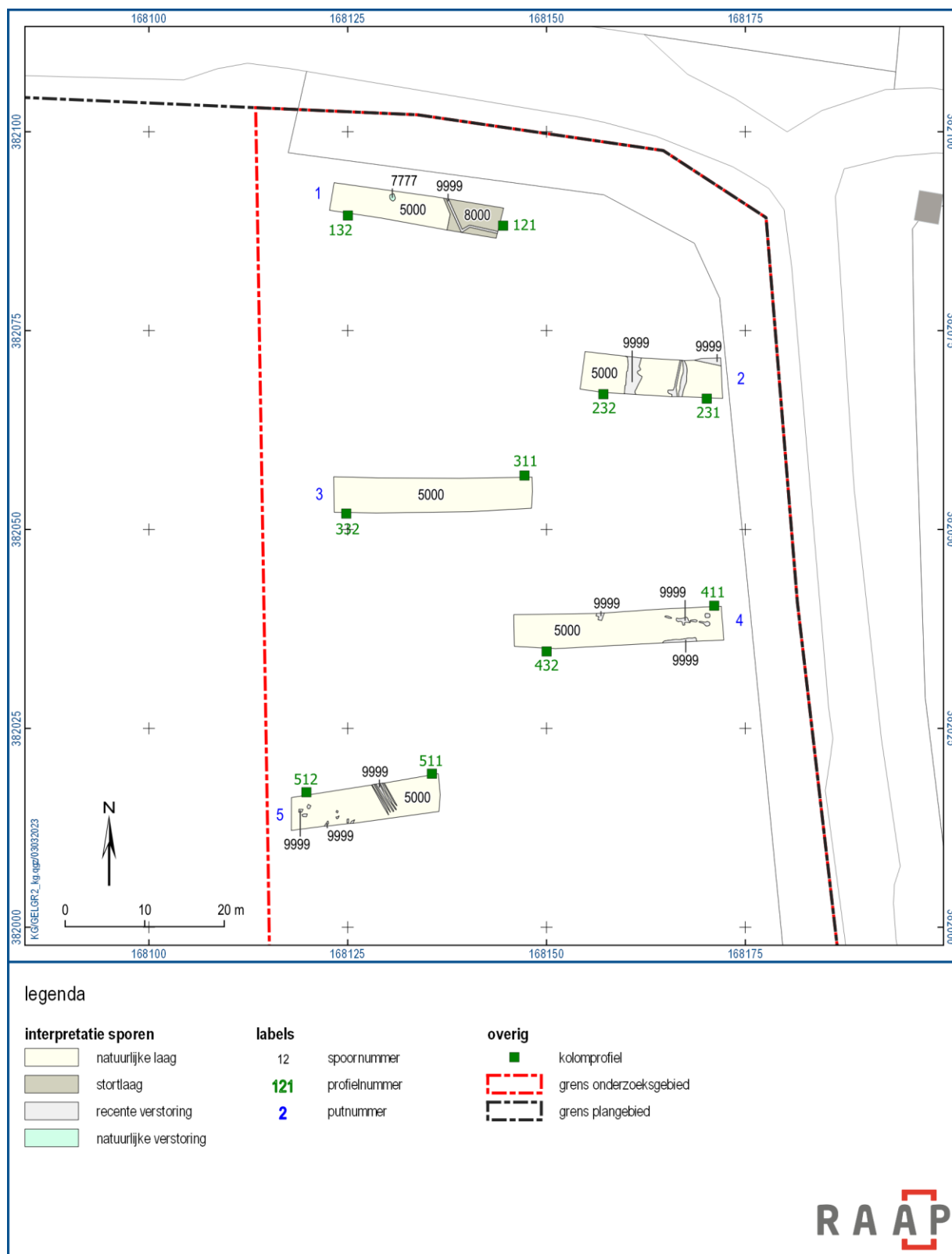
- Put 6 en 7 zijn niet aangelegd (de twee meest zuidelijke putten; zie figuur 2).
- Enkele putten zijn verkort of verbreed of gedeeltelijk verplaatst

Werkput	Afmetingen in het PvE	Afmetingen (<i>l x b</i> in m)	Aantal vlakken	Totaal oppervlakte	Maaiveldhoogte (m +NAP)	Vlakhoogte (m +NAP)
1	25 x 4	21 x (tussen 3,5 en 3,9 m)	1	79,8 m ²	21,11 – 21,9	19,98 – 20,56
2	25 x 4	17,9 x (tussen 4,6 en 5,1 m)	1	83,1 m ²	20,72 – 20,99	20,38 – 20,45
3	25 x 4	25 x (tussen 3,9 en 4,2 m)	1	106,1 m ²	20,71	20,26- 20,39
4	25 x 4	26,4 x (tussen 4 en 4,3 m)	1	110,6 m ²	20,69 – 20,91	20,24 – 20,42
5	25 x 4	18,1 x (tussen 4,1 en 4,7 m)	1	82,9 m ²	20,70	20,37 – 20,38
Totaal				462,5 m ²		

Tabel 3. Overzicht van werkputten en vlakken.



Figuur 2. Het vooropgestelde puttenplan (Bosman, 2023).



Figuur 3. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen.



Figuur 4. Dronefoto met overzicht van de proefsleuven.

2.3 Documentatie en registratie

In alle werkputten is één vlak aangelegd. Het vlak is aangelegd in de top van de C-horizont, onder eventuele ophogingslagen en/of verstoorde menglagen die in verband gebracht kunnen worden met de bouw en/of sloop van het voormalige schoolgebouw. Het vlak is over het algemeen aangelegd op een gemiddelde diepte van circa 40 cm – mv. Alleen ter plaatse van WP1 werd het vlak dieper aangelegd (vanaf circa 63 cm – mv tot circa 110 cm -mv).

De sporen zijn digitaal ingemeten met een RTK-GPS met een conform KNA-eis OS02 maximale afwijking van 3 cm in zowel het horizontale als verticale vlak. Ook de hoogte van de aangelegde vlakken ten opzichte van NAP is bepaald met een GPS. De ruwe GPS-bestanden zijn dagelijks uitgelezen, gecontroleerd en gecorrigeerd.

De sporen zijn in een doorlopende reeks over de hele opgraving genummerd en worden aangeduid met een S (bijv. S9999). Spoorgegevens zijn in het veld ingevoerd in de Odile database.

In het algemeen geldt dat sporen zijn gedocumenteerd conform specificaties OS04 en OS05 van de BRL SIKB 4000.

2.4 Behandeling van sporen

Om sporen te traceren en sporenclusters zo goed mogelijk te kunnen begrenzen, is het vlak waar nodig tijdens de aanleg handmatig opgeschaafd. Tijdens het onderzoek zijn geen sporen gecoupeerd, omdat dat geen van de aangetroffen sporen recente verstoringen betreffen.

Tijdens het verdiepen is zoveel mogelijk geprobeerd om het stratigrafische ingravingsniveau van de sporen vast te leggen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de laagbeschrijvingen in de verschillende

werkputten. De sporen zijn in een doorlopende reeks genummerd en worden in dit rapport aangeduid met een één- tot viercijferig nummer, voorafgegaan door een S (bijv. S9999).

2.5 Behandeling van vondsten

Tijdens het onderzoek zijn geen vondsten aangetroffen.

2.6 Behandeling van profielen

In elke proefsleuf zijn twee circa 1 tot 2 m brede profielkolommen opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven vanaf het maaiveld. De locatie ervan is ingemeten met de RTK-GPS (met X-, Y- en Z-coördinaten). Deze kolomprofielen zijn aan het begin en aan het einde van elke put opgeschaafd (zie figuur 3).

Om de landschappelijke ontwikkeling en de bodemopbouw goed te begrijpen, is er naar gestreefd om tijdens het veldwerk de stratigrafische eenheden (lagen) in de verschillende putten direct aan elkaar te koppelen.

2.7 Bemonstering

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen die zich leenden voor monsternamen.

2.8 Uitwerking

Documentatie van het onderzoek is na afloop van het onderzoek gecontroleerd. Na afloop van het veldwerk is een laatste controle uitgevoerd en zijn de analoge profiel- en coupetekeningen gedigitaliseerd en de vondsten gewassen en gesplitst per materiaalcategorie.

Bij overleg tijdens het veldwerk is door de projectleider en archeologisch adviseur van de bevoegde overheid vastgesteld dat direct begonnen kan worden met het eindrapport. Daarom was conform het PvE het niet noodzakelijk om een evaluatierapport op te stellen. Na afloop van de basisuitwerking van de veldgegevens is gestart met het opstellen van de rapportage.

Gedetailleerde spoorinformatie is te raadplegen in het e-depot.

2.9 Afwijking en aanpassing van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is op de onderstaande punten afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals die in het PvE is omschreven.

Tijdens het veldonderzoek is door het ontbreken van archeologische resten en de constatering van een geëgaliseerde en afgetopte bodem besloten om de twee meest zuidelijke proefsleuven niet aan te leggen. Het was eveneens niet mogelijk om deze sleuven aan te leggen door de aanwezigheid van een circa 30 tot 50 cm dikke verhardingslaag die in gebruik was als parkeergelegenheid door een actieve ontwikkeling van een gebouw ten zuiden van het plangebied.

Hiernaast zijn ook enkele putten verschoven, verkort/verlengd en/of verbreed wegens obstakels (boom, hekken, leidingen en kabels).

Deze wijzigingen ten opzichte van het PvE zijn tijdens het veldwerk besproken en goedgekeurd door de archeologisch adviseur van de bevoegde overheid (mevr. J. Bosman).

3 Resultaten

3.1 Landschap en stratigrafie

Een vindplaats kan niet los worden gezien van het landschap waarin hij is gelegen. Voor een correcte interpretatie is het dan ook van belang om de landschappelijke context inzichtelijk te maken. In het onderstaande wordt kort ingegaan op de geologische, geomorfologische en bodemkundige aspecten van het plangebied en directe omgeving.

3.1.1 Geologie en geomorfologie

De onderstaande tekst is grotendeels overgenomen uit het bureauonderzoek van Bosman 2021.

Geldrop is gelegen op de Zuid-Nederlandse zandgronden, in het tektonische dalingsgebied van de Centrale Slenk. Het plangebied ligt in het dekzandgebied ten noordoosten van de kern van Geldrop. De ondergrond bestaat uit zand dat tijdens de laatste ijstijd (Weichselien; circa 114.000 tot 9.700 jaar v. Chr.) is afgezet door de wind. Deze dekzanden worden gerekend tot de Formatie van Boxtel en het Laagpakket van Wierden.

Het plangebied is op de geomorfologische kaart niet gekarteerd vanwege de ligging in bebouwd gebied. Uit de meer gedetailleerde kaart van het fysisch landschap, bijhorende bij de erfgoedkaart van de gemeente Geldrop-Mierlo kan worden afgeleid dat het plangebied gelegen is op een hoge dekzandrug (Berkvens *et al.*, 2012). Aan de noordzijde gaat deze dekzandrug over in het lager gelegen dal van de beek de Varelsvoortse Loop (1,2 km ten noorden); aan de westzijde bevindt zich op een afstand van ca. 700 meter het dal van de beek de Kleine Dommel. Op ca. 400 meter ten oosten begint een duin- en stuifzandgebied, de Molenheide/Grote heide. In dit gebied liggen verschillende vennen; het dichtstbijzijnde grote ven betreft het Galgeven.

3.1.2 Bodemopbouw van de vindplaats

De bodem werd bestudeerd aan de hand van tien kolomprofielen (twee in elke put). Voor de ligging van de kolomprofielen zie figuur 3. Voor een gedetailleerde beschrijving per profiel zie appendix 1. De bodemopbouw is in het plangebied over het algemeen erg uniform, de enige bodemopbouw die afwijkt is de bodemopbouw in WP1. De bodemopbouw van WP2 t/m WP5 kan als volgt beschreven worden:

- De toplaag bestaat uit recent opgebracht donkerbruingrijs matig siltig zand, met her en der brokken en vlekken geel zand. Deze laag is tussen circa 10 en 25 cm dik. Deze laag is naar alle waarschijnlijkheid opgebracht na het slopen van het voormalige schoolgebouw en bevat wellicht restanten van de oorspronkelijke A-horizont.
- In profiel 231, 232, 332 en 411 bevindt zich onder deze laag een verstoorde grijsbruine, oranjegelige, of witgelige laag die in alle gevallen gevlekt is. Deze laag is gemiddeld 20 cm dik en is afwezig in profielen 311, 432, 511 en 512.
- Direct onder deze laag bevindt zich op gemiddeld 20,50 m + NAP de uit ligt grijs geel, matig siltig zand bestaande C- horizont. Deze C-horizont bevat enkele ijzer en mangaanvlekken.

De afwijkende profielen in WP1 kunnen als volgt beschreven worden:

- De toplaag bestaat uit een verstoorde recent opgebrachte laag die bestaat uit matig humeus, sterk grindig, matig siltig licht bruingrijs zand met veel puinfragmenten. Deze laag is circa 25 cm dik en is naar alle waarschijnlijkheid een verhardingslaag.
- Hier onder bevindt zich een circa 75 tot 80 cm dikke geroerde donkerbruingrijze zwak siltige zand laag, welke vele stukken plastic (buizen, flesjes etc.) en stoeptegels en andere soorten puin bevat.
- In profiel 132 is er onder deze laag nog een 10 cm dik restant van de oorspronkelijke BC-horizont aanwezig
- Onder deze lagen is een licht bruin gele C- horizont aanwezig met enkele ijzer en mangaan vlekken.



Figuur 5. Profiel 121 in WP1 waarin te zien is dat de C-horizont is afgetopt (strakke laagscheiding).



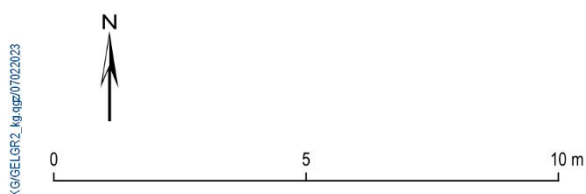
Figuur 6. Profiel 511 in WP5, waarin goed te zien is dat de C-horizont is afgetopt (strakke laagscheiding).

3.2 Sporen en structuren

Tijdens het veldonderzoek zijn geen archeologisch relevante sporen en/of structuren aangetroffen. Er zijn enkel recente verstoringen aangetroffen binnen het plangebied. In WP2 is in de noordoostelijke hoek zelfs nog een onderdeel van de betonnen fundering van het voormalige schoolgebouw aangetroffen (zie figuur 8). In WP1 is er een oude (mogelijke) rioolbuis van plastic aangetroffen (zie figuur 7), deze behoorde naar alle waarschijnlijkheid tot het voormalige schoolgebouw en stond niet aangegeven op de KLIC. De aangetroffen sporen en de specifieke details staan beschreven in appendix 2.



Figuur 7. De plastic leiding die is aangetroffen in WP1.



Figuur 8. Orthofoto van WP2 met in de noordoostelijke hoek een restant van de fundering van het voormalig schoolgebouw en enkele andere recente verstoringen.

3.3 Vondsten

Het onderzoek heeft geen vondsten opgeleverd.

3.4 Monsters

Tijdens het onderzoek zijn geen grondmonsters verzameld.

3.5 Interpretatie van de vindplaats

Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied.

3.5.1 Algemene waarderingssystematiek

Omdat het onderzoek geen aanwijzingen heeft opgeleverd voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied kan worden geconcludeerd dat het terrein niet van archeologische waarde is. Daarom is er geen waardestelling uitgevoerd.

3.6 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen uit het PvE als volgt beantwoord worden:

1. *Wat is de aard, diepteligging, datering, samenhang en spreiding van de aanwezige archeologische resten, grondsporen en structuren (horizontaal en verticaal)?*

Binnen het plangebied zijn geen archeologische resten aangetroffen, enkel recente verstoringen die gerelateerd zijn aan de bouw en/of sloop van het voormalige schoolgebouw van het Strabrecht College.

2. *Hoe is de conservering en gaafheid van de bodem en daarmee de archeologische resten? In welke mate hebben agrarisch gebruik, waterbeheersingsmaatregelen, de bouw van de brandweerkazerne of andere antropogene ingrepen geleid tot aantasting of verstoring van de vindplaats?*

De conservering en gaafheid van de bodem in het plangebied is zeer slecht. Binnen vrijwel het gehele plangebied is de natuurlijke bodem (C-horizont) afgetopt en geëgaliseerd, waardoor de in het vooronderzoek benoemde podzolbodem en esdek niet meer aanwezig zijn. In het plangebied heeft geen brandweerkazerne gestaan, maar het voormalige schoolgebouw van het Strabrecht College welke in het plangebied heeft gestaan van de jaren 70 van de 20e eeuw tot en met circa 2020. Tijdens de bouw of na de sloop van dit gebouw is de C-horizont afgetopt en is het plangebied geëgaliseerd waardoor alle voorheen mogelijk aanwezige archeologische resten zijn verdwenen.

3. *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging/opbouw van de vindplaatsen (geologie, bodemkunde, geomorfologie, afstand tot water, reliëf)?*

Niet van toepassing, er zijn geen vindplaatsen aangetroffen.

4. *Wat is de samenstelling, herkomst, datering of looptijd van de archeologische sporen?*

Niet van toepassing.

5. *Welke mobiele vondsten zijn gedaan? Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten? Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd?*

Tijdens het veldonderzoek zijn geen vondsten aangetroffen.

6. *Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen? Wat zijn de kenmerken van de stratigrafische eenheden en wat is de datering?*

De toplaag binnen het plangebied bestaat uit opgebrachte grond uit deze eeuw. Het historische loopvlak kan niet gereconstrueerd worden.

7. *Welke sporen (zoals de greppels, gebouwen) zijn in de vlakken en profielen te onderscheiden en wat is de aard, omvang, diepte, functie en ouderdom daarvan?*

In de werkputten zijn enkel recente verstoringen aangetroffen, waaronder een mogelijk restant van de fundering van het oude schoolgebouw. Daarnaast zijn in put 5 recente verstoringen aangetroffen die overeenkomen met een bak met tanden van een graafmachine.

8. *Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten, zowel in het horizontale als verticale vlak? In welke geologische en bodemkundige eenheden dan wel lagen bevinden zich de archeologische resten?*

Niet van toepassing, er zijn geen archeologische resten aangetroffen.

9. *Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van eerdere onderzoeken en vindplaatsen in de omgeving? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de gespecificeerde verwachting?*

De bevindingen van dit onderzoek wijken niet af van wat is aangetroffen tijdens een booronderzoek direct ten westen van het plangebied. Tijdens dit onderzoek was de bodem verstoord tot op een diepte van 40 tot 110 cm onder het maaiveld (Roggen, 2018).

Tijdens het voorgaande booronderzoek was er ten hoogte van put 5 en put 1 een restant van de oorspronkelijke podzolbodem aangetroffen, dit komt echter niet compleet overeen met wat tijdens dit onderzoek is aangetroffen. In het bureauonderzoek (Bosman, 2021) was een lage verwachting opgesteld voor de resten van bewoning uit de periode paleolithicum en mesolithicum en voor de resten van bewoning en akkerindeling uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd, dit komt overeen met de bevindingen in dit onderzoek. Er was echter een hoge verwachting opgesteld voor de resten van bewoning van het neolithicum t/m de vroege middeleeuwen, dit komt niet overeen met de bevindingen van dit onderzoek.

10. *Indien er geen archeologische resten worden aangetroffen, wat is de reden voor de afwezigheid van archeologisch resten?*

De reden voor het ontbreken van archeologische resten binnen het plangebied is de verstoring en egalisering van het plangebied door de bouw en/of het slopen van het voormalige schoolgebouw.

11. *Wat is er te zeggen over de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten buiten het plangebied en welke aanbevelingen kunnen er worden gedaan ten aanzien van de omgang daarmee in de toekomst?*

Aangezien de bouw en sloop van het voormalige schoolgebouw zich tot dit plangebied hebben beperkt valt er niets te zeggen over de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten buiten het plangebied. Daarom kunnen er voor gebieden buiten het huidige plangebied geen

uitspraken worden gedaan ten aanzien van de omgang van mogelijke archeologische resten in de toekomst.

Specifieke vragen:

- 12. Kan er aan de hand van ecologische resten uit dieper gelegen sporen informatie verkregen worden over het landschap?*

Niet van toepassing, er zijn geen archeologisch relevante sporen of sporen geschikt voor bemonstering aangetroffen.

- 13. Wat is de datering en ontwikkelingsgeschiedenis van het in het booronderzoek aangetroffen esdek?*

Tijdens het onderzoek is geen esdek aangetroffen, daardoor kan er geen uitspraak worden gedaan over de datering en ontwikkelingsgeschiedenis van het mogelijk voorheen aanwezige esdek.

4 Conclusie en selectieadvies

Het onderzoek heeft geen sporen of vondsten opgeleverd. De archeologische verwachting kon dan ook niet worden bevestigd. Omdat het onderzoek geen aanwijzingen heeft opgeleverd voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats binnen het plangebied, kan worden geconcludeerd dat het terrein niet van archeologische waarde is.

Op basis van het onderzoek en de waardestelling wordt het volgende selectieadvies gegeven:

- Vrijgeven van het plangebied.
- De aanpassing van de archeologische verwachtingswaarden van hoog en middelhoog naar laag.

Literatuur

- Berkvens, R., *et al.*, 2012: Erfgoed in beeld. Een erfgoedkaart voor de gemeente Geldrop-Mierlo, Eindhoven.
- Bosman, J., 2021. Archeologisch Bureauonderzoek Strabrechtcollege, Grote Bos 2 Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo (ODZOB), Eindhoven.
- Bosman, J., 2023. Programma van Eisen Proefsleuven, Plangebied Grote Bos 6, gemeente Geldrop-Mierlo. ODZOB PvE 2022 nr. 19, versie 2.0, Eindhoven.
- Durczak, K., 2022: Strabrechtcollege, Grote Bos, Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo: een inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase (Bureau voor Archeologie Rapport 1218), Utrecht.
- Roggen, R.E.E., 2018. Plangebied Nieuwbouwlocatie Strabrecht College te Geldrop, gemeente Geldrop-Mierlo; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (verkennend booronderzoek). RAAP-rapport 3473. Weesp.

Overzicht van figuren, tabellen, bijlagen en appendices

Figuren:

Figuur 1. De ligging van het plangebied (rood). Inzet: ligging in Nederland (ster).	5
Figuur 2. Het vooropgestelde puttenplan (Bosman, 2023).	9
Figuur 3. Overzicht van de proefsleuven en de locatie van de gedocumenteerde profielen.	10
Figuur 4. Dronefoto met overzicht van de proefsleuven.	11
Figuur 5. Profiel 121 in WP1 waarin te zien is dat de C-horizont is afgetopt (strakke laagscheiding).	15
Figuur 6. Profiel 511 in WP5, waarin goed te zien is dat de C-horizont is afgetopt (strakke laagscheiding).	16
Figuur 7. De plastic leiding die is aangetroffen in WP1.	17
Figuur 8. Orthofoto van WP2 met in de noordoostelijke hoek een restant van de fundering van het voormalig schoolgebouw en enkele andere recente verstoringen.	18

Tabellen:

Tabel 1. Administratieve gegevens.	6
Tabel 2. Overzicht van voorgaande voor het plangebied relevante onderzoeken.	7
Tabel 3. Overzicht van werkputten en vlakken.	8

Bijlagen:

Bijlage 1. Tijdschaal
Appendix 1. profielbeschrijvingen

Appendices:

Appendix 1. profielbeschrijvingen
Appendix 2. sporenlijst

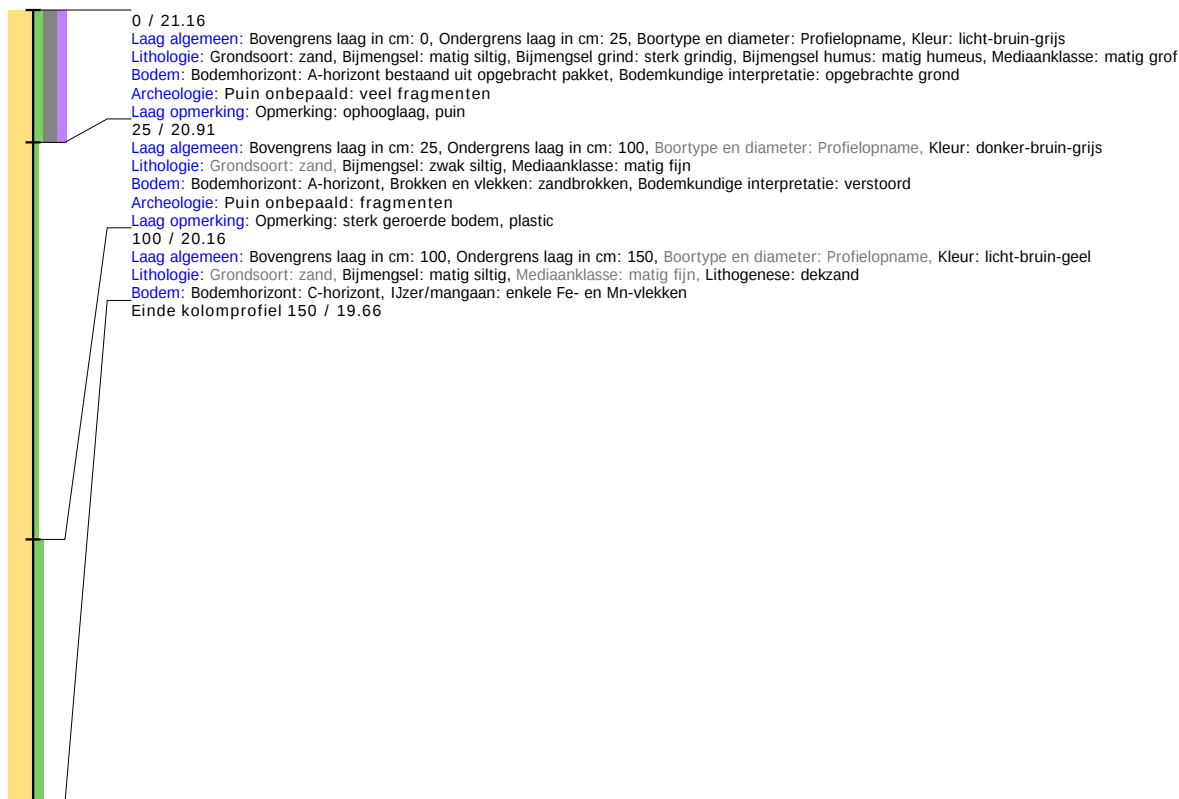
Bijlage 1. Tijdschaal

Geologische perioden				Archeologische perioden																												
Tijd vak	Chronozone		Datering	Tijdperk			Datering																									
Holoceen	Laat Subatlanticum		1150 na Chr. 0 450 voor Chr. 3700 7300 8700 9700	Recente tijd			1945																									
				Nieuwe tijd	C	1850																										
					B	1650																										
	A	1500																														
	Vroeg Subatlanticum			Middeleeuwen	Laat B		1250																									
					Laat A		1050																									
					Vroeg	D: Ottoonse tijd	900																									
						C: Karolingische tijd	725																									
						B: Merovingisch tijd	525																									
						A: Volksverhuizingstijd	450																									
	Romeinse tijd			Laat	270																											
				Midden	70 na Chr.																											
				Vroeg	15 voor Chr.																											
Subboreaal		IJzertijd		Laat	250																											
				Midden	500																											
				Vroeg	800																											
		Bronstijd		Laat	1100																											
				Midden	1800																											
				Vroeg	2000																											
Atlantium		Neolithicum (Nieuwe Steentijd)		Laat	2850																											
				Midden	4200																											
				Vroeg	4900/5300																											
Boreaal		Mesolithicum (Midden Steentijd)		Laat	6450																											
	Midden			8640																												
Preboreaal				Vroeg	9700																											
Pleistoceen	Weichselien	Laat Glaciaal		Late Dryas	11.050	Prehistorie	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500																							
				Allerød	11.500					Jong B	16.000																					
				Vroege Dryas	12.000							Jong A	35.000																			
				Bølling	12.500									Midden	250.000																	
				Vroegste Dryas	13.500											Oud																
		Pleniglaciaal		Midden	Vroeg Glaciaal			Brørup	114.000																							
										Denekamp	30.500																					
										Hengelo	60.000																					
										Moershoofd	71.000																					
										Odderade																						
		Saalien		Eemien	Saalien II			Oostermeer	Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																		
															Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000												
																					Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000						
																											Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000
	Saalien I			Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																								
									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																		
															Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000												
																					Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000						
																											Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000
	Saalien I			Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																								
									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																		
															Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000												
																					Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000						
																											Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000
	Saalien I	Belvédère/Holsteinien		Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																									
								Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																			
														Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000													
																				Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000							
																										Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000	
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000								
																									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000		
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000								
																									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000		
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000								
																									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000		
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000								
																									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000		
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000								
																									Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000		
Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x		Holsteinien	Elsterien	162.000																										
							Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000																				
													Saalien I	Belvédère/Holsteinien	Glaciaal x	Holsteinien	Elsterien	162.000														
																			Saalien I													

Appendix 1. profielbeschrijvingen

Kolomprofiel: GELGR2_121

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 121, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 150
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168144.538, Y-coördinaat in meters: 382088.196, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.164, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



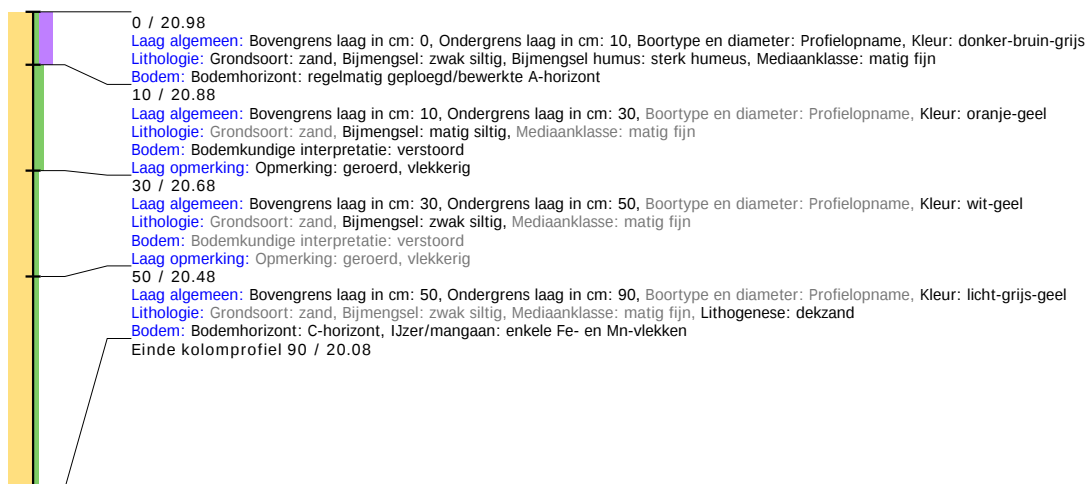
Kolomprofiel: GELGR2_132

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 132, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 125
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168125.018, Y-coördinaat in meters: 382089.471, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 21.13, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



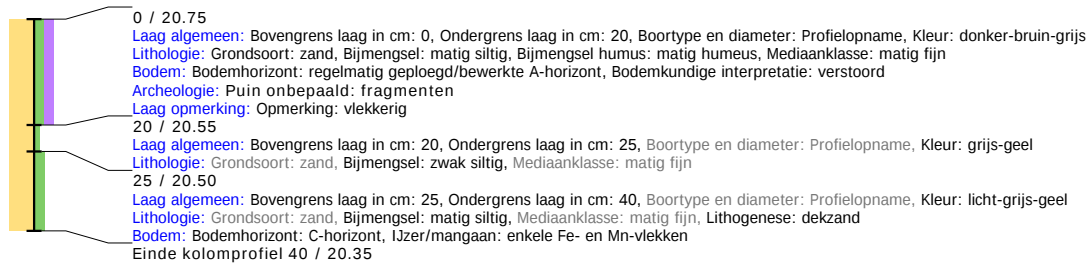
Kolomprofiel: GELGR2_231

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 231, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 90
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168170.142, Y-coördinaat in meters: 382066.451, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.982, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



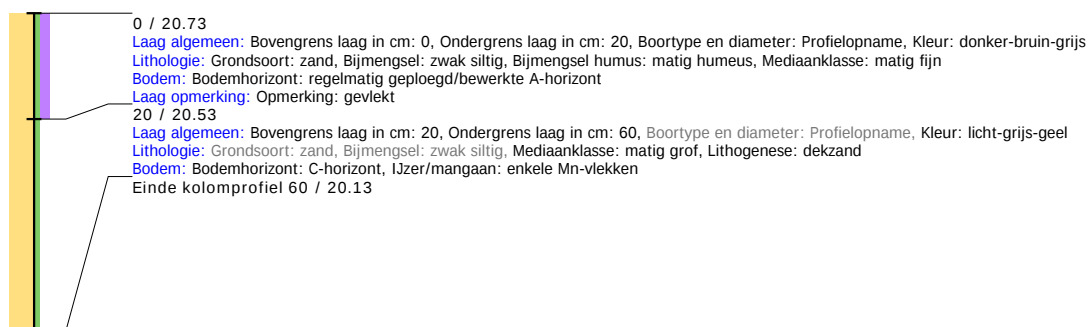
Kolomprofiel: GELGR2_232

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 232, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 40
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168157.145, Y-coördinaat in meters: 382067.012, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.752, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



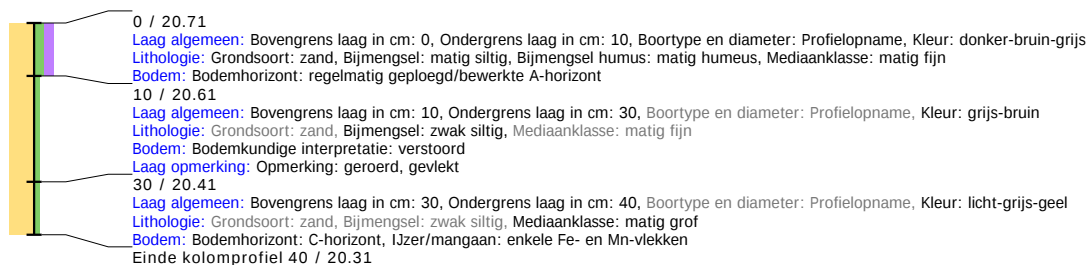
Kolomprofiel: GELGR2_311

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 311, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 60
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168147.225, Y-coördinaat in meters: 382056.787, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.727, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



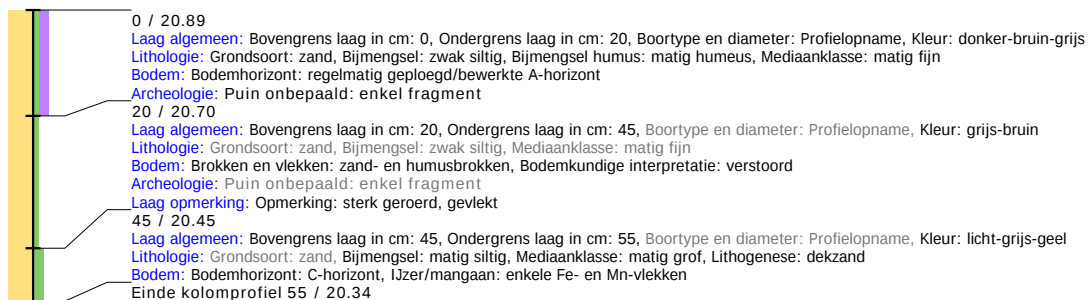
Kolomprofiel: GELGR2_332

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 332, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 40
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168124.816, Y-coördinaat in meters: 382052.001, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.712, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



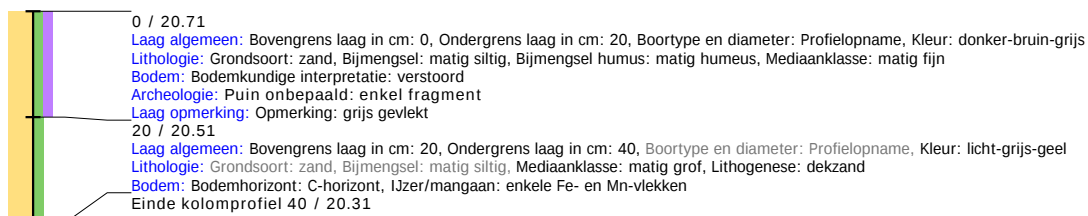
Kolomprofiel: GELGR2_411

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 411, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 55
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168171.074, Y-coördinaat in meters: 382040.423, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.895, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



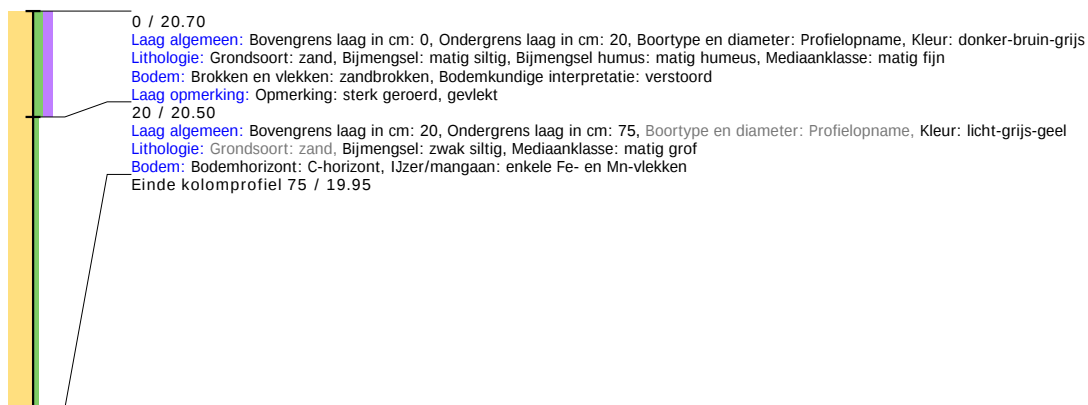
Kolomprofiel: GELGR2_432

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 432, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 40
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168150.007, Y-coördinaat in meters: 382034.67, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.711, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



Kolomprofiel: GELGR2_511

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 511, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 75
Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168135.584, Y-coördinaat in meters: 382019.304, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL),
 Hoogte maaiveld in meters: 20.705, Precisie hoogte: 1 cm, Referentieveld hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS
Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo
Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



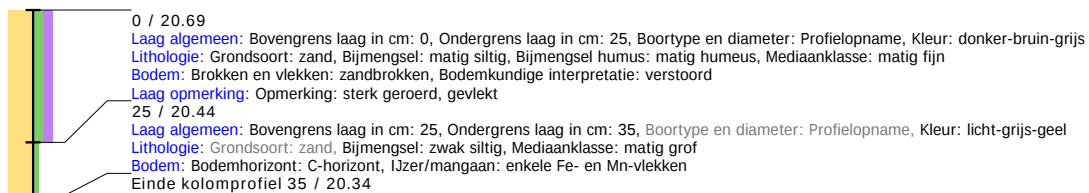
Kolomprofiel: GELGR2_512

Kop algemeen: Projectcode: GELGR2, Boornummer: 512, Beschrijver(s): REV, Datum: 25-01-2023, Doel boring: archeologie - waardering, Einddiepte boring in cm: 35

Coördinaten: X-coördinaat in meters: 168119.8, Y-coördinaat in meters: 382016.977, Precisie coördinaat: 1 cm, Coördinaatsysteem / epsg: Rijksdriehoeksmeting (NL), Hoogte maaiveld in meters: 20.694, Precisie hoogte: 1 cm, Referentievlak hoogte: Normaal Amsterdams Peil, Bepalingsmethode maaiveldhoogte: GPS

Plaats: Provincie: Noord-Brabant, Gemeente: Geldrop-Mierlo

Uitvoering: Opdrachtgever: SAB Arnhem B.V., Uitvoerder: RAAP Zuid



Appendix 2. Sporenlijst

spoor	diepte	vormcoupe	tekcoupe	intprspec	horizont	kleur	geklekt	textuur	bijmeng	mediaan	humus	grind	femn	puin
5000	0		0	natuurlijke laag	Cg	LE		Z	s1	MF			FE2	
7777	0		0	Natuurlijke verstoring		DU		Z	s1	MF				
8000	0		0	stortlaag		DUY		Z	s1	MF	h2	g1		plastic
9999	0		0	recente verstoring		DUY	EY	Z	s1	MF	h1			